

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. März 2005 (10.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/022657 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H01L 41/22,  
41/24

DÖLLGAST, Bernhard [DE/DE]; Hindenburgstr. 4a,  
91054 Erlangen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/051775

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
11. August 2004 (11.08.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(25) Elnreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10338486.3 21. August 2003 (21.08.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

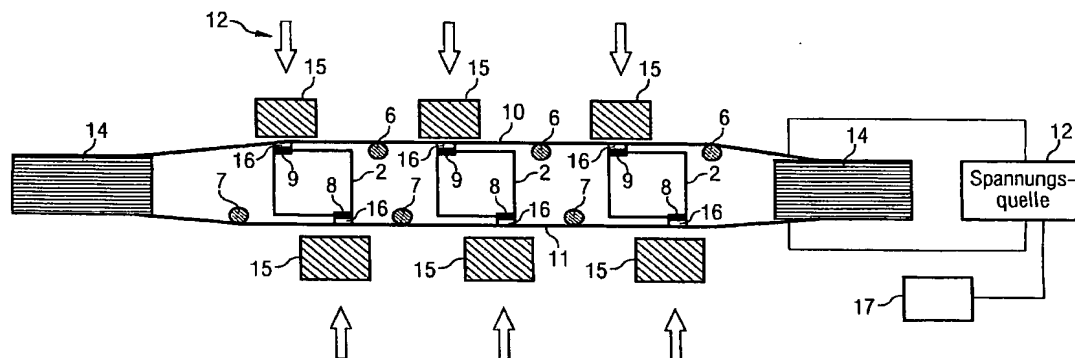
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DENZLER, Michael  
[DE/DE]; Gabrielenstrasse 4, 80636 München (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR CREATING AN ELECTRICAL CONTACT FOR A PIEZOELECTRIC ACTUATOR AND POLAR-  
IZING THE PIEZOELECTRIC ACTUATOR

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ELEKTRISCHEN KONTAKTIERUNG EINES PIEZOELEKT-  
RISCHEN AKTORS UND POLARISIERUNG DES PIEZOELEKTRISCHEN AKTORS



12... VOLTAGE SOURCE

(57) Abstract: Disclosed is a method for creating a soldered joint to contacts of a piezoelectric actuator and polarizing the piezoelectric layers of the piezoelectric actuator. Polarization and soldering of the joint are done simultaneously such that the duration of the process is reduced.

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Verfahren zum Herstellen einer Lötverbindung zu Kontakten eines piezoelektrischen Aktors und einer Polarisation der piezokeramischen Schichten des piezoelektrischen Aktors beschrieben. Die Polarisation und die Lötverbindung werden gleichzeitig durchgeführt. Dadurch ist die Verfahrensdauer reduziert.

WO 2005/022657 A1



RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*